

SKRIPSI

**APLIKASI PEMBUATAN SURAT KELUAR MENGGUNAKAN
TEKNOLOGI *PHP* DAN *MySQL IMPROVED* (STUDI KASUS FAKULTAS
ILMU AGAMA ISLAM UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA)**



BAMBANG KINTOKO

Nomor Mahasiswa : 145410009

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA**

2019

SKRIPSI

HALAMAN JUDUL

**APLIKASI PEMBUATAN SURAT KELUAR MENGGUNAKAN
TEKNOLOGI *PHP* DAN *MySQL IMPROVED* (STUDI KASUS FAKULTAS
ILMU AGAMA ISLAM UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA)**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu

(S1)

Program Studi Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM

YOGYAKARTA

Disusun Oleh

BAMBANG KINTOKO

Nomor Mahasiswa : 145410009

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA**

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Aplikasi Pembuatan Surat Keluar Menggunakan
Teknologi *PHP* dan *MySQL Improved* (Studi Kasus
Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia)

Nama : Bambang Kintoko

Nomor Mahasiswa : 145410009

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang : Strata Satu (S1)

Tahun : 2019

Telah diperiksa dan disetujui

Yogyakarta, 21 Februari2019

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Indra Yatini B., S.Kom., M.Kom

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**Aplikasi Pembuatan Surat Keluar Menggunakan Teknologi *PHP* dan
MySQL Improved (Studi Kasus Fakultas Ilmu agama Islam Universitas Islam
Indonesia)**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan diterima
untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM

YOGYAKARTA

Yogyakarta, 21 Februari 2019

Mengesahkan

Dewan Penguji

Indra Yatini B, S.Kom., M.Kom.

Adiyuda Prayitna, S.T., M.T

Thomas Edyson Tarigan, S.Kom., M.Cs

Tanda Tangan

.....
.....
.....

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Dini Fakta Sari, S.T., M.T.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Robbil Alamin

Puji syukur kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala rahmat dan karunianya sehingga skripsi ini bisa selesai tepat waktu. Saya ucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan doa selama ini.

Karya Tulis ini saya persembahkan Kepada :

“Kedua orang tua tercinta yang tanpa lelah memberikan dukungan dan doa restunya agar anaknya senantiasa menjadi orang yang sukses dan berilmu serta mempunyai akhlak yang baik. Tanpa didikan dan restu dari beliau saya tidak bisa seperti ini. Terima kasih banyak Bapak dan Ibu”

“Ibu Indra Yatini B, S.Kom.,M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan semangat dalam penyusunan tugas akhir saya”

“Dewi Putri U.M.S terima kasih banyak sudah banyak memberi semangat doa dan motivasi dalam proses menjalani perkuliahan, yang selalu bawel mengingatkan tentang tujuan hidup dan masa depan yang harus di raih, terimakasih atas motivasi dan doanya sehingga karya kecil ini bisa terselesaikan dengan tepat waktu”.

“Pimpinan serta teman-teman Fakultas Ilmu Agama Islam yang telah memberi pengertian dan memberi banyak toleransi waktu serta selalu memberikan dukungan untuk saya, sampai saya mendapat mendapat gelar S1”

“Teman-teman angkatan 14 kelas malam khususnya yang telah memberi semangat serta membantu dan menemani saya dalam berproses ”

HALAMAN MOTTO

“Maka Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain).

Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.”

(QS. Al-Insyirah, 6-8)

"Hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majelis", maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan."

(QS. Al-mujadilah 11)

INTISARI

Meningkatnya mutu pelayanan dalam bidang pelayanan mahasiswa sangatlah berpengaruh penting. Dalam menjalankan berbagai aktivitas untuk mendukung pelayanan tersebut menggunakan perangkat lunak, membuat banyak divisi dari berbagai macam Fakultas yang ada di UII membuat sebuah perangkat lunak. Banyaknya perangkat lunak dengan kompleksitas yang tinggi pun membutuhkan *programmer* yang tidak sedikit. Pengembangan perangkat lunak pun dilakukan dalam suatu kelompok agar dapat meminimalisir waktu pengembangan perangkat lunak. Banyaknya fitur yang dikembangkan dan *programmer* yang banyak pula dalam sebuah proyek membuat sulitnya manajemen proyek perangkat lunak. Dari permasalahan tersebut maka perlu dirancang suatu perangkat lunak untuk memberikan kemudahan dalam manajemen proyek.

Dalam penulisan ini, penulis menggunakan teknologi web *PHP MySQLi* dan nantinya pengguna aplikasi hanya perlu membuka link sebuah web dan *login* menggunakan id dan password yang sudah ditentukan oleh sistem. Agar dapat menggunakan aplikasi sistem persuratan dalam proses permohonan pembuatan surat.

Hasil dari penelitian ini diimplementasikan ke dalam sebuah aplikasi web yang dapat digunakan untuk membantu mahasiswa dan karyawan dalam hal permohonan surat dan pengarsipan surat secara digital.

Kata Kunci : *PHP, MySQLi, Surat keluar Mahasiswa, dan Pengarsipan Digital*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga karya tulis yang berjudul Aplikasi Pembuatan Surat Keluar Menggunakan Teknologi *PHP* dan *Mysql Improved* (Studi Kasus Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia) sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang Strata Satu (S-1) program studi Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta selesai tepat waktu.

Dalam penulisan tugas akhir ini tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan tugas akhir ini, antara lain :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
3. Ibu Indra Yatini B, S.Kom.,M.Kom.. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, bimbingan, pengarahan dan ilmu dalam penyusunan karya tulis ini.
4. Adiyuda Prayitna, S.T., M.T selaku dosen narasumber yang telah memberikan masukan pada tugas akhir yang penulis buat. Serta sebagai dosen Wali yang telah banyak mendampingi disetiap semester, memberikan masukan dan arahan

mulia di setiap semester nya.

5. Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan nya selama ini.
6. Seluruh dosen dan staf karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya tulis ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangatlah diharapkan guna menambah wawasan dan pengembangan ilmu yang telah penulis peroleh selama ini. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 2019

Bambang Kintoko

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	vi
INTISARI.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	i
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori	8
2.2.1. Definisi Surat Masuk	8
2.2.2 Surat Keluar	8
2.2.3. PHP	9
2.2.4. XAMPP	9
2.2.5. MySQL dan MySQL Improved	9
BAB III METODE PENELITIAN.....	11
3.1 Bahan/Data	11
3.2 Peralatan	11
3.2.1 Perangkat Lunak	11
3.2.2 Perangkat Keras	11
3.3 Prosedur Dan Pengumpulan Data.....	12
3.3.1 Prosedur Yang Sedang Berjalan	12

3.3.2	Perancangan Sistem	13
3.3.3	Implementasi Sistem.....	13
3.3.4	Pengujian Sistem.....	13
3.4	Analisis Dan Rancangan Sistem.....	13
3.4.1	Analisa Sistem Yang Akan Dibangun	13
3.4.2	Prosedur Yang Diusulkan	14
3.4.3	Rancangan Sistem.....	15
3.4.4	Use Case Diagram	16
3.5	Diagram Activity	17
3.5.1	Diagram Activity Kelola Data Surat.....	17
3.5.2	Diagram Activity Cari Data Surat dan Mahasiswa.....	18
3.5.3	Tabel Relasi Database	19
3.6	Rancangan Basis Data.....	20
3.6.1	Tabel TB_User.....	20
3.6.2	Tabel TB_Data_User	21
3.6.3	Tabel TB_Surat	21
3.6.4	Tabel TB_Jenis_Surat.....	22
3.6.5	Tabel TB_Data_Surat_Observasi	22
3.6.6	Tabel TB_Pangkat_Golongan.....	23
3.7	Rancangan Antar Muka.....	24
3.7.1	Tampilan Form Login	25
3.7.2	Tampilan Halaman Input Mahasiswa	26
3.7.3	Isi Form Mahasiswa.....	27
3.7.4	Tampilan Halaman Petugas	28
3.7.5	Content Petugas	29
3.7.6	Tampilan Halaman Cetak	30
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM		31
4.1.	Implementasi dan Uji Coba Sistem	31
4.1.1	Implementasi Mysqli	31
4.2	Pembahasan.....	34
4.2.1	Halaman Login	34
4.2.2	Halaman Input Mahasiswa.....	35
4.2.3	Tampilan Isi Form Surat Mahasiswa	36
4.2.4	Tampilan Menu Petugas	37

4.2.5	Tampilan Content Petugas	38
4.2.6	Halaman Cetak.....	38
BAB V PENUTUP.....		48
5.1	Kesimpulan.....	48
5.2	Saran	48
DAFTAR PUSTAKA		49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Diagram Use Case Aplikasi Pembuatan Surat Keluar	16
Gambar 3.2	Diagram Activity Kelola Data Surat	17
Gambar 3.3	Diagram Aktiviti Cari Data Surat dan Mahasiswa	18
Gambar 3.4	Tabel Relasi Database	19
Gambar 3.5	Tampilan Form Login.....	25
Gambar 3.6	Tampilan Halaman Input Mahasiswa	26
Gambar 3.7	Tampilan Isi Form	27
Gambar 3.8	Tampilan Halaman Petugas	28
Gambar 3.9	Tampilan Halaman Content Petugas	29
Gambar 3.10	Tampilan Halaman Cetak	30
Gambar 4.1	Kode Program Pembuatan Class Database.....	32
Gambar 4.2	Kode Program Penambahan Data.....	32
Gambar 4.3	Kode Program Penghapusan Data	33
Gambar 4.4	Kode Program Pengeditan Data	34
Gambar 4.5	Kode Program Pengambilan Data	34
Gambar 4.6	Tampilan Login	35
Gambar 4.7	Tampilan Halaman Input Mahasiswa	36
Gambar 4.8	Tampilan Isi Form Surat Mahasiswa.....	36
Gambar 4.9	Tampilan Menu Petugas	37
Gambar 4.10	Tampilan Content Petugas.....	38
Gambar 4.11	Surat Pembuatan Paspor	39
Gambar 4.12	Surat Pembuatan Visa.....	40
Gambar 4.13	Surat Pengantar Pembuatan Rekening Bank	41
Gambar 4.14	Surat Keterangan Berakhlak Mulia	42
Gambar 4.15	Surat Keterangan Tidang Sedang Menerima Beasiswa.....	43
Gambar 4.16	Surat Penelitian Skripsi	44
Gambar 4.17	Surat Observasi dan Wawancara	45
Gambar 4.18	Surat Rekomendasi Beasiswa	46
Gambar 4.19	Surat Keterangan Aktif Kuliah.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Hasil Penelitian	6
Tabel 3.1 TB_User	21
Tabel 3.2 TB_Data_User	21
Tabel 3.3 TB_Surat	22
Tabel 3.4 TB_Jenis_Surat	22
Tabel 3.5 TB_Data_Surat_Observasi	23
Tabel 3.6 TB_Pangkat_Golongan	24